الحالة الربعة (الجزء الثانى)

تشترى شركة أطارات كاوتش بمعدل 200 أطار فى السنة وكانت تكلفة كل أطار 250 جنيهاً وتكلفة أصدار أمر الشراء 30 جنيهاً وزمن التوريد 6 شهور وتكلفة تخزين الوحدة فى السنة 70 قرشاً

المطلوب : تحديد كمية الطلب المثلى ونقطة أعادة الطلب علماً بأن الشركة سبق لها أصدار أوامر شراء مرتين دون أن تصل الكميات المطلوبة حتى أعادة الطلب كما أن الحد الأدنى للمخزون يبلغ 8 أطارات

D=200 C=250 A=30 T=6 monthes I=70 p.
M =2 S =8

$$Q=\sqrt{\frac{2AD}{iC}}$$

$$R=TD + s - mQ$$

$$Q=\sqrt{\frac{2*30*200}{0.7 * 250}} = \sqrt{67.6} = 8.2 \approx 8$$

$$R= 0.5 * 200 + 8-2 *8$$
$$= 100 + 8 – 16 = 92$$

بفرض أن تم التخفيض من 6 شهور إلى شهر ونصف علماً بأن لاتوجد أوامر متأخرة

$$\frac{1.5}{12} * 200 + 8 = 33$$

إذا كان الحجم الأمثل للطلبية 20 فما هو معدل الأستهلاك

$$Q=\sqrt{\frac{2AD}{iC}}$$

$$20=\sqrt{\frac{2*30*D}{0.7*250}}$$

$$\frac{400}{1}=\frac{2*30*D}{0.7*250}$$

$$2*30*D = 400*0.7*250$$

$$D=\frac{400*0.7*250}{2*30}$$

$$D=\frac{70000}{60}$$

$$D= 1167$$